

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية



* للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الحادي عشر اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/11>

* للحصول على جميع أوراق الصف الحادي عشر في مادة رياضيات ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/11math>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الحادي عشر في مادة رياضيات الخاصة بـ الفصل الثاني اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/11math2>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الحادي عشر اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/grade11>

[almanahjbhbot/me.t//:https](https://t.me/almanahjbhbot)

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

إدارة الامتحانات/ قسم الامتحانات

امتحان الفصل الدراسي الثاني للتعليم الثانوي للعام الدراسي ٢٠١٢ - ٢٠١٣ م

المسار: توحيد المسارات

اسم المقرر: الرياضيات (٣)

الزمن: ساعة ونصف

رمز المقرر: رياض ٢٦١

أجب عن جميع الأسئلة الآتية وعددها (٥) ، مبيناً خطوات حلك في الأسئلة ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥

السؤال الأول: اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي ، علماً بأنه توجد إجابة صحيحة واحدة من بين البدائل الأربع التي تلي كل فقرة .

يتوفر لدينا الفساتين الآتية :	
نوع القماش	الألوان
قطن أو حرير	أحمر أو أبيض أو أخضر

(١) ترغب سميرة شراء فستان جديد لارتدائه في الحفل الذي تقيمه مدرستها

احتفاءً بالعيد الوطني لمملكة البحرين ، وقد شاهدت في واجهة أحد المحلات

التجارية اللوحة المبيّنة في الشكل المجاور . ما عدد الخيارات المتاحة لسميرة ،

إذا رغبت شراء فستان واحد من هذا المحل ؟

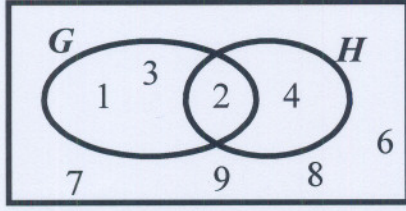
A 2 B 3

C 6 D 9

(٢) وقف أفراد عائلة عبد الكريم المكوّنة من الأب والأم وثلاثة من الأبناء في صف متجاورين لالتقاط صورة

تذكارية لهم ، ما احتمال أن يقف الأب عند أحد طرفي الصف ، وتقف الأم عند الطرف الآخر ؟

A $\frac{1}{120}$ B $\frac{1}{20}$ C $\frac{1}{10}$ D $\frac{1}{5}$ (٣) في الشكل المجاور ، إذا كانت $LM = 3\text{ m}$ ، $NK = 1\text{ m}$ ، $NM = 10\text{ m}$ ،واختيرت نقطة X عشوائياً على \overline{NM} ،فما احتمال أن تقع X على \overline{KL} ؟A $\frac{1}{5}$ B $\frac{3}{5}$ C $\frac{3}{10}$ D $\frac{1}{10}$



*** اعتمد الشكل المجاور للإجابة عن الفرعين ٤ ، ٥ الآتين :

(٤) ما قيمة $P(G^c)$ ؟

A $\frac{5}{8}$ B $\frac{1}{2}$

C $\frac{3}{8}$ D $\frac{1}{8}$

(٥) ما قيمة $P(H|G)$ ؟

A $\frac{1}{8}$ B $\frac{3}{8}$ C $\frac{1}{2}$ D $\frac{1}{3}$

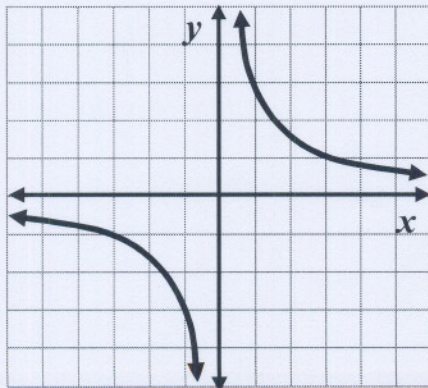
(٦) ما مجال $f(x) = \frac{1}{x+1}$ ؟

- A مجموعة الأعداد الحقيقية B مجموعة الأعداد الحقيقية ما عدا 0
C مجموعة الأعداد الحقيقية ما عدا 1 D مجموعة الأعداد الحقيقية ما عدا -1

(٧) إذا علمت أن $f(x) = \frac{1}{x}$ هي الدالة الأم لـ $g(x) = \frac{1}{x+3} - 2$ ،

فأي مما يأتي يصف التمثيل البياني لمنحنى الدالة g ؟

- A صورة منحنى f تحت تأثير إزاحة مقدارها 3 وحدة إلى اليسار ، و 2 وحدة إلى أسفل.
B صورة منحنى f تحت تأثير إزاحة مقدارها 2 وحدة إلى اليسار ، و 3 وحدة إلى أسفل.
C صورة منحنى f تحت تأثير إزاحة مقدارها 3 وحدة إلى اليسار ، و 2 وحدة إلى أعلى.
D صورة منحنى f تحت تأثير إزاحة مقدارها 3 وحدة إلى اليمين ، و 2 وحدة إلى أسفل.



(٨) ما نوع التغير الذي تمثله العلاقة الموضحة بالشكل المجاور ؟

- A طردي B عكسي
C مشترك D مركب

السؤال الثاني :

- (١) مثل فضاء العينة للموقف الآتي باستعمال مخطط الشجرة البيانية :
- " عندما يلعب الفريق A لكرة القدم مباراة مع فريق آخر لكرة القدم ، فإن نتيجة الفريق A تكون إما فوز W ، أو تعادل D ، أو خسارة L . افرض أن الفريق A لعب مباراتين اثنتين "

(٢)

- أ (إذا استعملت الأرقام : 2 ، 5 ، 5 ، 5 ، 5 ، 7 ، 7 لتكوين رقم هاتف مكون من سبعة أرقام ، فما احتمال أن يكون رقم الهاتف هو 7552557 ؟

- ب (اشتركت 4 طالبات من الصف الأول الثانوي ، و 6 طالبات من الصف الثاني الثانوي في مسابقة مدرسية شعرية بعنوان " قصائد حب وانتماء للبحرين " للفوز بأربع جوائز . ما احتمال أن تفوز طالبتان من الصف الأول الثانوي بجائزتين ، وتفوز طالبتان من الصف الثاني الثانوي بالجائزتين الأخرين ؟

السؤال الثالث :

- (١) حدد إذا كانت الأحداث في كل مما يأتي مستقلة أو غير مستقلة ، ثم أوجد الاحتمال :
- أ) يحتوي صندوق على 7 كرات حمراء و 8 كرات زرقاء ، وجميعها متماثلة . سحبت من الصندوق كرة زرقاء دون إعادتها للصندوق ، ثم سحبت منه كرة حمراء .

- ب) ألقيت ثلاثة أحجار نرد متميزة مرة واحدة ، وظهر عدد فردي على كل منها .

اللجان الطلابية			
اللجنة / الصف	السابع	الثامن	التاسع
حماية البيئة	3	3	4
النظافة العامة	4	5	1
التوعية الصحية	1	3	6

- (٢) يبين الجدول المجاور توزيع 30 طالبًا من ثلاثة صفوف

في إحدى المدارس على اللجان التطوعية المدرسية.

إذا اختير أحد هؤلاء الطلاب عشوائيًا من أجل إجراء

مقابلة صحفية معه ، فما احتمال :

- أ) أن يكون من الصف السابع أو من الصف التاسع ؟

- ب) أن يكون من الصف الثامن أو من لجنة النظافة العامة ؟

السؤال الرابع :

(1) بسّط كل تعبير مما يأتي إلى أبسط صورة ، علماً بأن المقامات لا تساوي أصفاراً :

A) $\frac{6}{3x-18} - \frac{1-x}{x^2-7x+6}$

B) $\frac{\frac{5x^2+5}{x-y}}{\frac{x^2+1}{x^2-y^2}}$

(2) حل المعادلة $\frac{1}{x} + \frac{1}{x+1} = \frac{x^2-2}{x^2+x}$ ، ثم تحقق من صحة حلك .

السؤال الخامس :

(١) إذا كانت p تتغير طردياً مع q وعكسياً مع t ، وكانت $p = 6$ عندما $q = 4$ ، $t = 18$ ، فأوجد قيمة p عندما $q = 12$ ، $t = 36$.

(٢) لتكن $f(x) = \frac{3x+1}{x-1}$:

أ) أوجد معادلات خطوط التقارب الأفقية والرأسية للدالة f (إن وجدت) .

ب) أكمل الجدول أدناه ، ثم مثل الدالة f في مجالها ، مبيّناً على التمثيل البياني خطوط التقارب الأفقية والرأسية (إن وجدت) .

ملاحظة : استعمل المستوى الإحداثي المرفق في الصفحة التالية لتمثيل الدالة f .

x	$f(x)$
-7	
-3	
-1	
0	
2	
3	
5	
9	

